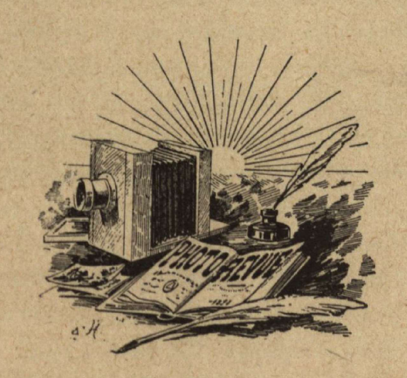
BIBLIOTHÈQUE DE LA PHOTO-REVUE

LES
NÉGATIFS SUR PAPIER

ÉCONOMIE — RÉDUCTION DU POIDS ET DU VOLUME
COMMODITÉ DE CLASSEMENT ET DE CONSERVATION
SUPPRESSION TOTALE DU HALO
FACILITÉ DE LA RETOUCHE

Communications de MM. Quilibet, H. Chabanon, Armand Maréchal F. Crestin, J. Perruchon, P. M. Mallet, Henry Cte Le Coat de Kerveguen, Docteur E. H., E. M. Dupon et E. Mauloubier.

EXTRAITES DE LA PHOTO-REVUE



PARIS
CHARLES MENDEL, EDITEUR
118 et 118 bis, Rue d'Assas

NOTE DE L'ÉDITEUR

L'emploi du papier au bromure pour l'obtention des négatifs offre de nombreux avantages qu'il semble superflu d'indiquer et parmi lesquels nous ne retiendrons que la légèreté, l'économie, le volume réduit, la facilité de conservation, l'absence de fragilité.— A ces divers titres et, bien que la question ne soit pas nouvelle, nous avions cru devoir, il y a deux ans bientôt, lui consacrer une rubrique spéciale dans la *Photo-Revue*. — Nous espérions ainsi provoquer les essais de nos lecteurs et peut-être arriver à perfectionner et à rendre populaire un genre de travail qui, après avoir eu un moment de réelle vogue était tombé dans l'oubli à peu près complet.

Nous avons eu la satisfaction de constater que nous avions touché juste et, non seulement les communications nous sont venues nombreuses et intéressantes parmi lesquelles nous n'avons eu qu'à faire un choix, mais encore et c'est là la meilleure pierre de touche en pareille matière, des brochures ont paru, forcément incomplètes malheureusement, des spécialistes se sont emparés de la question et sont même allés jusqu'à s'attribuer la paternité d'une découverte qui, certes, ne peut être mise à leur actif puisqu'elle remonte aux débuts de la photographie et que nous n'avons fait en somme que la tirer d'un oubli immérité.

Il nous semble maintenant que devant le grand mouvement qui se dessine, notre tâche n'est pas complète et qu'il nous revient en même temps que l'honneur d'une résurrection, le devoir de pousser plus loin une campagne dont les résultats peuvent donner un nouvel et brillant essor à la photographie. — C'est dans ce but que nous reproduisons plus loin les articles les plus intéressants publiés par la *Photo-Revue* certain d'avance que tous les lecteurs de cet opuscule en tireront profit. — Nous espérons surtout que cette publication vulgarisera le procédé, provoquera des essais, éveillera l'attention des fabricants et des inventeurs, fera surgir peut-être des procédés, des appareils ou des supports nouveaux et contribuera à rendre plus populaire encore la pratique de la Photographie. — Pour notre part, nous enregistrerons avec plaisir les communications qui pourront nous être faites, nous les coordonnerons et ferons en sorte de présenter à bref délai aux intéressés, c'est-à-dire aussi bien aux praticiens qu'au grand public, l'ouvrage complet, étudié, qui manque à l'heure actuelle et qui peut-être marquera une des étapes de la photographie de l'avenir.

Charles Mendel.

Négatifs sur Papier (1)

Photographes amateurs, mes frères, cotisez-vous. Mettez de côté, pendant un an, l'argent que vous aurez économisé grâce à ma mirifique invention ; puis vous élirez un comité qui me décernera les honneurs du bronze.

Vous allez dire que ma découverte est toute simple. Mais... c'est l'histoire de l'œuf de Christophe Colomb ! Voici :

Vous commencez par enlever de vos plaques le gélatino-bromure qui les obscurcit, et vous renoncez, pour le restant de vos jours, à ce fragile support. Puis vous mettez dans vos châssis une feuille de papier au bromure de la dimension des susdites plaques, et vous la maintenez en place en superposant l'un des verres qui constituaient, avant votre nettoyage la base de ces plaques. Vous tirez ensuite vos vues ou vos portraits comme d'habitude, et vous révélez votre papier sensible comme une vulgaire plaque.

Vous voilà possesseur d'un cliché sur papier. Il ne vous reste plus qu'à tirer les épreuves. Pour cela, vous posez votre négatif dans le châssis-presse, le dos contre la vitre ; vous apposez contre l'image négative un papier sensible quelconque, au citrate, par exemple ; et vous exposez à une forte lumière.

---

(1) Extrait de la *Photo-Revue* No du 8 juillet 1900.

Mon Dieu ! non ; ça n'est pas plus difficile que ça !

Le tirage est nécessairement plus lent puisque la lumière doit traverser l'épaisseur du papier du négatif pour impressionner l'épreuve. Mais ce tirage n'est guère plus long que celui du procédé ordinaire lorsque l'on met sur le châssis un verre dépoli, ou même coloré.

L'avantage, ou,si l'on veut, l'inconvénient du système, est que la netteté de l'épreuve laisse un peu à désirer par suite du passage de la lumière à travers le papier du cliché. Or c'est justement ce flou qui fait la beauté des épreuves et les *flouistes* vont être enchantés puisqu'ils n'auront plus besoin de s'ingénier à faire une mise au point défectueuse pour obtenir une image approximative. Quant aux *nettistes*, ils pourront réserver l'emploi de ma découverte pour ce qu'on appelle les *photographies d'amis.*

Les uns et les autres auront toujours le bénéfice d'une grande économie, car le papier au bromure coûte environ cinq fois moins que les plaques.

Et c'est là-dessus que je compte pour ma statue de bronze !

QUILIBET.

2e Article (1)

Nous avions prévu que la Note signée Quilibet, que nous avons cru devoir publier dans notre numéro du 8 juillet, en raison de sa forme humoristique, serait relevée, quant au fond, par un amateur plus familiarisé avec les différents procédés négatifs sur papier.

C'est un de nos plus anciens abonnés, M. Chabanon, qui s'est chargé de donner les verges à ce trop irrévé-

---

(1) *Photo-Revue* du 19 août 1900.

rencieux novateur. Voici sa lettre qui met la question au point, et rappelle l'attention des amateurs sur une méthode d'obtention des négatifs qui mériterait d'être plus connue.

Monsieur le Directeur
de la *Photo-Revue*.

Je lis, aujourd'hui seulement, l'article : *Négatifs sur papier,* du 8 juillet, dû à la fantaisie de M. Quilibet qui réclame, un peu tard, les honneurs du bronze pour une découverte faite par d'autres depuis une vingtaine d'années.

Puisque un peu d'humour ne messied pas en photographie, je suis forcé d'avouer à M. Quilibet que je suis au désespoir de ne pouvoir joindre ma cotisation à celles, nombreuses, qu'il attend pour l'érection de sa statue ! Cette récompense me paraît plutôt revenir à un de ces vétérans *(quorum pars parva fui)* qui ont suffisamment apprécié les agréments du collodion humide et du collodion sec, puis ceux des émulsions au collodion, et ont enfin salué avec joie, il y a plus de vingt ans, l'arrivée du gélatino-bromure.

J'espère pour lui que M. Quilibet n'a pas connu toutes ces vicissitudes et qu'il est encore trop jeune pour avoir collodionné, en tremblant, je peux dire, des plaques 30×40, comme nous l'avons fait quelques amis et moi, à Nîmes, il y a plus de trente ans ; mais, il aurait pu avoir l'occasion de remarquer les beaux clichés de M. Baldus sur papier ciré, et avoir entendu parler, aussi, vers 1880, de l'application des papiers au gélatino-bromure à l'obtention de négatifs dont les résultats dans les grandes dimensions sont absolument remarquables.

Que va penser enfin, de la nouvelle découverte, mon excellent ami (encore un vétéran), M. Trutat, de Toulouse qui, en 1883, a publié un *Traité complet sur les papiers négatifs au gélatino-bromure ?*

Permettez-moi enfin d'engager les flouistes à suivre les conseils de M. Quilibet sur la mise au point à travers le verre superposé au papier, mais aux nettistes, dont je suis, à tenir compte, pour cette mise au point, de l'épaisseur du verre contenu dans le châssis. — Est-il nécessaire, en outre, de faire savoir aux amateurs sérieux que les bons fabricants, Lamy, etc., mettent en vente des papiers spéciaux négatifs au gélatino-bromure ?

Vous le voyez, Monsieur le Directeur, il m'est impossible d'envoyer à M. Quilibet, pour ma cotisation, les économies que j'ai pu réaliser, depuis une vingtaine d'années, sur sa découverte !

H. CHABANON.

3e Article (1)

Cette question, pas du tout classique, est en germe, j'en suis convaincu, dans presque toutes les cervelles d'amateurs. Cependant elle hésite un peu à se produire au grand jour dans les revues spéciales ; elle a, en quelque sorte, une existence latente, à peine agitée de ci de là par quelque esprit curieux comme M. Quilibet qui l'a effleurée dans la *Photo-Revue* du 8 juillet 1900. Elle mériterait, il me semble, un peu plus de considération.

En effet, la netteté d'une épreuve tirée d'un négatif sur papier au bromure laisse moins à désirer qu'on pourrait le croire : les lignes sont adoucies, une foule de petits détails supprimés, le filtrage de la lumière à travers le papier donne un léger grain ; voilà tout. Ce genre de photographie convient parfaitement au paysage, aux monuments, aux intérieurs, surtout et, en général, à tous

---

(1) *Photo-Revue* du 2 décembre 1900.

les sujets présentant quelques masses importantes et n'exigeant pas une description minutieuse. Il demande donc un format assez grand, 18 × 24 ou 13 × 18 au moins ; alors le grain devient presque insensible et l'image, très douce à l'œil, ne manque pas de cachet, surtout quand on a soin d'ajouter encore à l'effet par l'emploi du virage au platine.

En dehors de cette qualité qui, d'ailleurs, prête place à la discussion suivant les idées et les goûts de chacun, le négatif sur papier a les incontestables avantages que voici : 1° Il coûte trois ou quatre fois moins cher que les plaques, ce que les petites bourses (et même pas mal de grosses) apprécieront je crois. Au lieu d'un phototype, on en fait quatre, et les progrès sont d'autant plus rapides ; — 2° La retouche est très facile à l'endroit et à l'envers, sans aucun apprêt. — 3° Enfin, le halo se trouve supprimé dans sa cause même.

D'un autre côté, la méthode de mise au châssis, de développement et de tirage n'est guère compliquée. Vous placez votre feuille sensible le dos contre une plaque débarrassée de sa gélatine, et vous mettez le tout dans le châssis ; inutile d'emprisonner entre deux verres le papier qui se maintient bien tout seul. Quant au développement, il doit être poussé à fond, l'opacité du papier rendant assez difficile l'examen du négatif par transparence, et l'examen par réflexion au dos étant évidemment impossible. Mais, en somme, la difficulté est légère pour quiconque est bien en possession de la théorie et de la pratique du développement.

J'en viens enfin au tirage de l'épreuve, qui a ceci de particulier qu'il est nécessaire d'imprégner le négatif d'une matière grasse pour donner de la transparence au papier et par là même, activer le tirage, et diminuer le grain dans une forte mesure Pour mon compte, je me sers tout simplement de pétrole, n'ayant rien de mieux

sous la main ; et à part l'odeur, je vous assure que c'est parfait.

Amateurs, mes chers collègues, essayez un peu de cet intéressant procédé, ne serait-ce que pour entretenir en vous, par l'attrait du nouveau, le feu sacré d'une des plus intelligentes distractions.

Armand MARÉCHAL.

4e **Article** (1)

L'intéressante question des négatifs sur papier nous paraît devoir entrer dans une phase nouvelle à la suite de la curieuse expérience faite par un de nos Correspondants, M. F. Crestin, de St-Pétersbourg, qui nous adresse la communication suivante :

Me trouvant encore à la campagne le 8/21 octobre dernier, et mon stock de plaques au gélatino-bromure étant épuisé, je fus pris au dépourvu par une forte chute de neige, qui, dans l'espace d'une heure au plus, créa autour de moi un paysage admirable dont j'aurais bien voulu prendre quelques vues.

Mais voilà ! pas de plaques, et aucun moyen de m'en procurer à 100 kilomètres de la capitale. Il ne me restait plus qu'à regarder tomber la neige, et à pester contre mon incurie, lorsque tout à coup mes expériences avec le papier Nikko, au gélatino-bromure, pour obtenir des phototypes microphotographiques (expériences dont j'ai entretenu les lecteurs de la *Photo-Revue* dans le numéro du 20 mai 1900), me revinrent à la mémoire et je résolus, sans plus tarder, ayant heureusement sous la main quelques feuilles du bienheureux papier, de tenter

(1) *Photo-Revue* du 6 janvier 1901.

l'aventure et de prendre deux clichés avant que la neige ne fût fondue.

Aussitôt dit, aussitôt fait, et mon châssis double chargé, mon objectif Derogy grand angulaire à sa place sur ma chambre noire 13×18, je me posai la question du temps de pose, question épineuse entre toutes, et principalement pour le cas qui se présentait.

Après quelques hésitations, je résolus de m'en rapporter, pour l'un des clichés, aux indications de l'actinomètre de Ilford, en supposant la sensibilité de mon papier égale à celle des plaques ordinaires du même fabricant, et pour le second, de m'en remettre à mon inspiration après avoir vu l'image du paysage sur la glace dépolie et sous le voile noir.

Il était neuf heures du matin, le temps sombre, et mon objectif diaphragmé à F/11 ; d'après ces données, l'actinomètre m'indiqua 5 secondes pour le temps de pose, tandis qu'au jugé, sous le voile noir, je conclus à 20 secondes d'exposition.

Malgré la différence énorme entre mon appréciation et les indications de l'actinomètre, je me tins parole et je tirai mes deux clichés dans ces conditions, attendant le lendemain avec impatience pour pouvoir les développer en ville, et tout à mon aise.

Le résultat dépassa mon attente, et il troubla même mes idées sur la valeur du temps de pose, car mes deux clichés, développés identiquement à l'amidol, me donnèrent deux phototypes également bien venus, comme vous pouvez juger en les examinant (1). Par précaution, et pour avoir les blancs bien purs, et le dos en papier de mes clichés parfaitement blanc, et sans aucune tache, je

---

(1) La *Photo-Revue* avait donné un *fac-similé* du négatif sur papier et avait reproduit comparativement les deux épreuves positives dont fait mention M. Crestin, dont l'une provient d'un négatif verre, et l'autre d'un négatif papier. — Nous donnons plus loin la plus intéressante de trois reproductions, celle de l'épreuve positive provenant du négatif sur papier.

les traitai tous deux, après fixage acide et lavage très soigné, par le bain d'iode, dont l'action éclaircissante est incomparable pour tous les papiers au bromure développés autrement qu'avec l'oxalate de fer. Comme vous pouvez le remarquer, j'ai donné une surface mate à ces deux phototypes supposant, avec raison, je crois, qu'une surface brillante donnerait moins de finesse au tirage, opéré, du reste, pour surcroît de précautions, à travers un verre dépoli.

Autant que j'en ai pu juger à cette époque de l'année, peu favorable au tirage des positives sur papier à noircissement direct, l'exposition au châssis-presse, avec phototype sur papier Nikko, exige environ deux fois plus de temps qu'avec un cliché sur verre.

Afin de vous faciliter la comparaison entre deux positives, dont l'une a été tirée derrière un cliché sur verre, et l'autre derrière un cliché sur papier, je vous envoie aussi une épreuve positive d'un négatif sur verre, représentant le même point de vue, mais pris deux semaines auparavant sur plaque panchromatique de Lumière, par un pâle soleil d'automne. Naturellement, cette épreuve est plus brillante, et présente plus de finesse dans les détails, mais, comme les conditions ne sont pas tout à fait identiques, on peut se demander si, à égalité d'éclairage et sur plaque ordinaire, les différences que l'on remarque dans les deux épreuves en question n'auraient pas disparu.

F. Crestin.

5e Article (1)

La *Photo-Revue* a publié dans ces derniers temps quelques communications intéressantes relatives aux négatifs sur papier. Je pratique moi-même ce genre

(1) *Photo-Revue* du 10 mars.

de photographie, et je crois devoir donner sur ce sujet quelques renseignements qui me paraissent avoir de l'intérêt pour les lecteurs du journal et les amateurs photographes.

Il y a quelques années ayant été mis en possession momentanée d'un certain nombre de documents dont je tenais à conserver un *fac-simile*, j'eus recours dans ce but à la photographie. Mais la dépense avec des plaques devant être assez forte, je cherchai, pour la réduire, à tirer parti du papier au gélatino-bromure, beaucoup moins coûteux. Les résultats dépassèrent mes espérances. Si tous mes clichés ne furent pas d'égale valeur au point de vue de l'intensité, ils présentèrent tous une netteté suffisante pour mes travaux et c'était pour moi l'important.

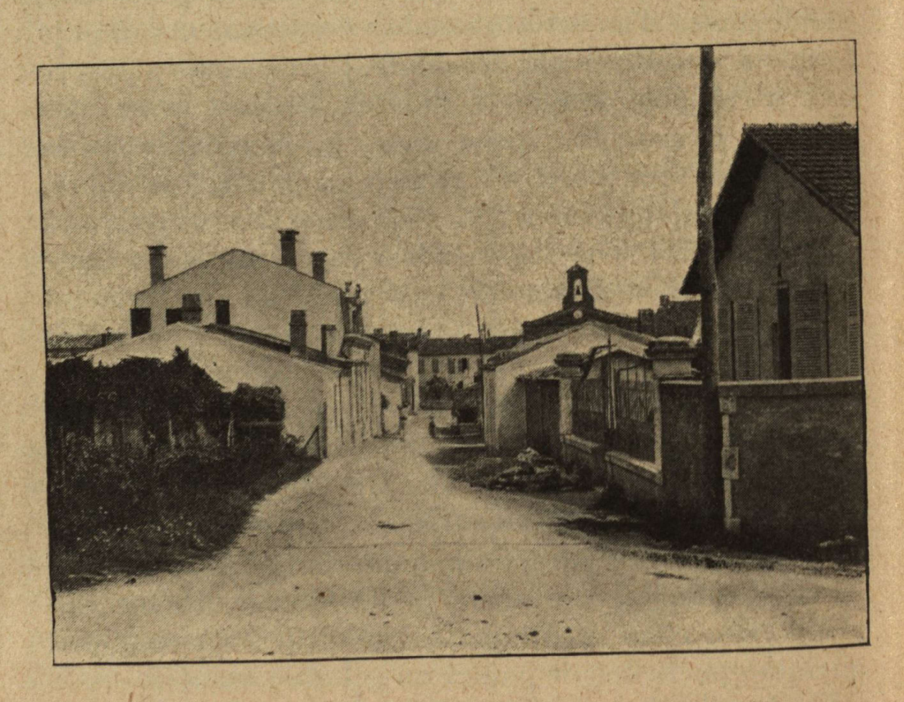
Je pensai ensuite à utiliser le papier au gélatino-bromure pour le paysage, car je ne crois pas qu'il puisse être employé pour le portrait. L'occasion de l'essayer dans des conditions favorables se présenta pour moi en 1898. Je devais passer une quinzaine de jours à Saint-Trojan-les-Bains, charmante petite ville et station balnéaire, située sur la côte Est de l'île d'Oléron. J'emportai quelques pochettes de papier au gélatino-bromure.

Un de mes bons amis, M. Costille, m'avait précédé dans l'île. Il était muni d'une chambre noire 13 × 18 pourvue d'un excellent objectif rectiligne extra-rapide qui lui avait été fourni quelques jours avant son départ par M. Jarret, et avait emporté deux douzaines de plaques du même format. Cette provision fut vite épuisée et nous dûmes recourir à mes pochettes de papier. Là encore les résultats furent très satisfaisants. Vous pouvez vous en convaincre par les vues de Saint-Trojan que j'ai l'honneur de vous communiquer (1). Elles ont été

(1) Nous nous plaisons à constater qu'en effet ces épreuves ne laissent rien à

faites par M. Costille au mois de juillet ; quelques-unes sont des instantanées.

L'emploi du papier au gélatino-bromure n'offre aucune difficulté ; la manipulation en est très simple. Pour l'exposition, on insère la feuille, soit dans un porte-membrane, soit plus simplement dans un carton plié en deux et dont une feuille est découpée en forme de cadre, avec bordure d'un demi-centimètre. Porte-membrane ou carton prennent la place de la glace sensible dans le châssis.



Entrée de village (négatif papier), par M. J. Perruchon.

désirer comme finesse et comme netteté ; à première vue, on serait même tenté de croire qu'elles ont été obtenues par les méthodes habituelles si elles n'étaient accompagnées des négatifs (papier) qui les ont produites. (N. D. L. R.)

Le temps de pose varie nécessairement avec l'intensité de la lumière ; en général un excès de pose n'est pas nuisible.

Pour le développement, je me suis servi d'abord de la formule au métol qui nous est indiquée pour les papiers Velox. Elle est très bonne, cependant j'ai trouvé par la suite plus de commodité avec le diamidophénol (formule de Lumière). C'est avec ce dernier qu'ont été révélés les clichés des vues faites à Saint-Trojan.

Sur la tablette du cabinet noir, je dispose trois cuvettes. Celle de droite contient le révélateur, celle de gauche le bain de fixage et celle du milieu de l'eau ordinaire. Au sortir du châssis, la feuille de papier prise par un coin est plongée, le côté gélatiné en dessous, dans la cuvette d'eau juste le temps nécessaire pour la mouiller. Elle est portée ensuite, dans la même position, dans le révélateur et retournée presque aussitôt pour suivre le développement, qui se fait en général très rapidement. Après un nouveau lavage rapide, elle passe dans le bain de fixage, où elle reste de 10 à 15 minutes. Un dernier lavage de 1 heure à 1 heure 1/2 termine le cliché que je laisse sécher sur une plaque de tôle émaillée qui lui donne une certaine rigidité et un peu de brillant. Le tirage au châssis-presse se fait de la même manière qu'avec les clichés sur verre, mais demande un peu plus de temps.

Les papiers dont je me suis servi sont le papier Eastman « extra-rapide » et le « permanent » de la même marque. Le premier est plus rapide que le second ; mais on obtient avec celui-ci des clichés plus intenses. Pour les reproductions, j'ai essayé aussi le papier Marandy. Il est plus lent, néanmoins il m'a donné aussi des résultats suffisants. Par suffisants, j'entends que les caractères des documents que j'ai photographiés étaient nets et très lisibles, bien que le ton général de l'épreuve ne

fût pas aussi beau que celui des photographies provenant des papiers Eastman. Mais les rares expériences que j'ai faites avec le papier Marandy ne me permettent pas de me prononcer catégoriquement sur sa valeur à ce point de vue.

J. PERRUCHON.

6e Article (1)

Dans des articles précédents, nous avons fait ressortir les avantages que pourrait présenter, dans certaines circonstances, l'usage du papier au bromure pour l'exécution des clichés négatifs, et nous avons engagé nos lecteurs à faire des essais dans cette voie.

Notre recommandation porte ses fruits. Il ne se passe pas de jour que nous ne recevions des approbations et des épreuves qui prouvent surabondamment l'excellence du procédé.

Nous reproduisons aujourd'hui un négatif sur papier, qui est absolument remarquable au point de vue de la douceur du modelé et de la pureté des fonds. Malheureusement, la gravure est impuissante à rendre ces deux qualités fondamentales et notre reproduction ne donnera qu'une faible idée de la perfection de l'image originale.

Ce négatif nous a été communiqué par un de nos lecteurs, M. P. M. Mallet qui écrit à ce sujet :

Les différents articles concernant les négatifs en papier, parus dans votre journal la *Photo-Revue* m'ont amené à étudier ce procédé et à voir les avantages et les inconvénients qu'il présente.

Les avantages sont nombreux ; d'abord économie, car le papier au bromure est bien meilleur marché que les plaques, mais encore faut-il s'en tenir à nos papiers

---

(1) *Photo-Revue* du 7 Avril 1901.



Epreuve du négatif papier (temps de neige).

français. Celui dont je me sers est le papier porcelaine Lumière F ; ce papier, d'une texture très fine, permet les plus grandes finesses et le prix en est minime. Je n'en ai pas essayé d'autres, celui que je recommande n'est pas très rapide, il y aurait avantage à en employer de plus sensible ; je m'occuperais de cette question plus tard, ne désespérant pas d'arriver à faire des instantanés en me servant de papier au bromure.

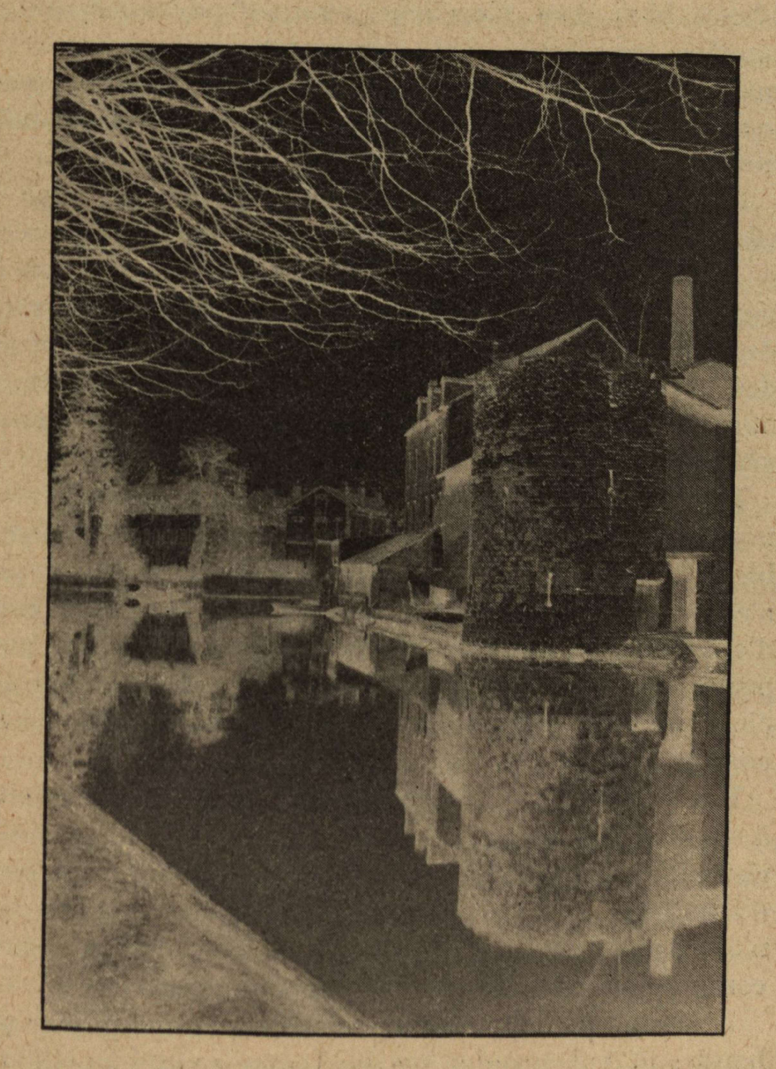
La méthode que j'emploie sera alors complète, possédant du même coup : économie, légèreté, suppression du halo, épreuves inaltérables et sans grain. C'est surtout par le tirage des épreuves que mon procédé diffère.

M. Armand Maréchal, dans sa communication du 2 décembre trouve que le grain produit par le filtrage de la lumière à travers le papier donne beaucoup de cachet à l'épreuve, pour le format 18×24. Je serais de son avis, mais, au-dessous, il n'y faut plus compter, car si le grain d'un papier est joli à la surface, il n'est plus le même si l'on considère ce papier par transparence ; il fallait donc éviter de faire le tirage à travers le papier et, pour cela, la méthode proposée par M. R. L. (*Photo-Revue* du 9 septembre 1900) est sans contredit la meilleure.

Mais comme les fabricants n'ont pas encore mis en vente le papier idéal qu'il recommande, je crois qu'il faudrait mieux s'en tenir à la méthode que je vais vous décrire, et pour laquelle je n'emploie ni pétrole ni aucun corps gras pour donner de la transparence à mon cliché ; mieux que cela, il y aurait avantage à coller ce cliché sur carton.

Voici maintenant comment j'obtiens le cliché. J'ai des morceaux de carton, de l'épaisseur d'une plaque sensible ordinaire (le carton étant à volume égal plus léger que le verre) sur lesquels je place ma feuille de papier au bromure, et je mets le tout dans mes châssis négatifs. J'ai bien soin de poser un peu moins qu'il ne faudrait

pour avoir un négatif vigoureux (3 secondes, diaphragme *f*/10 au soleil), et j'arrête le développement lorsque tous les détails sont venus, mais le développement ne



Remparts de Montargis. Négatif papier de M. P. Mallet.

doit pas être examiné par transparence et ne doit pas être trop poussé. Du reste, la marche à suivre est la

même que pour l'obtention d'une épreuve positive au bromure. Une pose courte, et un développement bien conduit donneront un cliché aux noirs vigoureux et aux blancs bien purs. Ce cliché, examiné par transparence paraîtra trop faible, mais, comme ce n'est pas de cette manière que je fais mon tirage, cela n'a pas d'importance; je ne cherche qu'à avoir des noirs vigoureux, des détails bien marqués et des blancs purs.

Le tirage de l'épreuve est très simple : je place le cliché devant mon appareil et je fais une reproduction de même grandeur ou réduite, en me servant soit de papier au bromure, comme surface sensible, si je veux des tons noirs, soit de papier vitesse M. Y. si je veux des tons bruns, ou des plaques au lactate d'argent, si mon idée est d'avoir des diapositifs pour projections ou vitraux.

Vous voyez les avantages qu'offre ce procédé, si le négatif est fait sur papier lisse le grain est également bien, car comme je l'ai dit plus haut, le grain d'un papier n'est joli qu'à la surface et non pas dans la pâte ; facilité d'obtenir des épreuves réduites ou des positifs pour projection, enfin, rapidité de tirage, car il ne faut pas cinq minutes pour obtenir une épreuve considérée comme inaltérable.

Il est vrai que pour obtenir cette épreuve, une chambre à soufflet est nécessaire, mais comme tout amateur sérieux doit en posséder une, et que c'est à cette catégorie d'amateurs que je m'adresse, j'ose espérer que ceux qui n'ont pas essayé ce procédé voudront bien se rendre compte par eux-mêmes de ses avantages.

Il serait même possible de découper du papier par bandes et de l'enrouler sur des bobines vides à pellicules Eastman, afin de s'en servir dans les Kodaks fournis par cette maison, c'est surtout là où serait l'économie, car chacun sait le prix élevé des pellicules.

P.-M. Mallet.

7e Article (1)

Sur le même sujet, un autre correspondant nous écrit :

L'intéressant article de M. Perruchon, sur les négatifs sur papier, conduira probablement plusieurs amateurs à un essai de ce procédé. Voici quelques conseils à leur intention, qui, je le pense, faciliteront leurs débuts.

Le papier doit être extra-rapide, lisse, très mince, sans grain. J'ai obtenu d'excellents résultats avec le papier Lumière B lisse (qui est 4 fois plus rapide que les papiers A et C), et surtout avec les nouveaux papiers de la S. I. P., en ayant soin de prendre le papier mince de ce fabricant qui met sur le marché trois sortes d'épaisseur pour ses deux sortes de papiers.

La rapidité des deux supports ci-dessus est sensiblement égale et à peine inférieure à celle des plaques extra-rapides du commerce, aussi, peut-on obtenir d'excellents instantanés, même en cette saison, avec une ouverture égale à 1 : 10.

Il convient de se servir d'un révélateur énergique qui ne voile pas, le métol et le métol-hydroquinone donnent d'excellents résultats, et permettent d'obtenir des demi-teintes, tout en donnant suffisamment d'opacité au négatif. Une fois le négatif développé, fixé, séché, il y a lieu de le rendre transparent pour que les détails très fins puissent apparaître sur le positif. Le pétrole additionné de vaseline convient, mais il a le défaut de tacher et de sentir mauvais. J'obtiens de meilleurs résultats avec le baume du Canada, qui donne, au moins, la même transparence, et n'a pas les mêmes inconvénients.

Les avantages que l'on peut tirer de ce procédé sont, à mon avis, très appréciables. D'abord, le halo est supprimé, ce qui est un résultat important pour les paysages,

(1) *Photo Revue* du 7 avril 1901.

et permet d'obtenir de magnifiques épreuves à contre-jour ou des ciels tourmentés qui sont délicats à obtenir avec les plaques. Ensuite la pose est plus élastique qu'avec les plaques ; je ne discuterai pas ce fait, mais il est certain ; un excès de pose sensible ne compromet pas un cliché aussi complètement avec le papier qu'avec les plaques.

Ce procédé donne les résultats les plus intéressants pour l'amateur-portraitiste ; on tend de plus en plus à rechercher les effets de lumière et de composition pour le portrait artistique. Les contre-jours nécessitent l'emploi de l'anti-halo, et souvent des poses irrationnelles. L'emploi du papier est indiqué dans ce cas. Les retouches sont très faciles au crayon ordinaire, qui prend merveilleusement sur le papier mat ou sur le papier brillant passé dans l'alcool méthylique. Le léger grain qui subsiste toujours donne naturellement aux chairs ce velouté que l'on obtient difficilement par la retouche sur les plaques.

Enfin, tous ces avantages doivent, sans parler de l'économie considérable réalisée pour les grands formats surtout, inciter les amateurs à s'engager dans une voie qui leur ménage certainement d'agréables surprises.

Henry.

8e Article (1)

Nous avons dit, dans un précédent article, que l'on peut donner une translucidité très appréciable au papier servant de support à la couche, en imbibant ses pores de baume de Canada. Mais cette matière a une consis-

---

(1) *Photo-Revue* du 12 mai 1901.

tance trop épaisse pour être employée telle quelle et sans préparation ; il faut l'étendre dans un délayant approprié, afin de lui communiquer une fluidité suffisante pour qu'elle pénètre intimement dans la pâte du papier.

La méthode suivante indiquée par un de nos plus fidèles correspondants, paraît tout particulièrement recommandable ; nous engageons ceux de nos lecteurs qui font des négatifs sur papier à l'expérimenter et à nous faire part de leurs observations.

J'ai remarqué dans le N° du 10 mars de la *Photo-Revue* un article fort intéressant et bien détaillé, signé par M. J. Perruchon, à propos des négatifs sur papier au bromure ; je ne ferais donc qu'y ajouter quelques petits détails qui pourront peut-être intéresser les lecteurs de votre Revue.

L'auteur de l'article en question dit, il me semble, qu'il ne croit pas que ces négatifs puissent être utilisés pour portraits. — Au contraire, les négatifs sur papier au bromure donnent de très bons résultats, même pour portraits, et ceci à condition, toutefois, d'éliminer le grain plus ou moins gros du papier, qui autrement se voit par transparence et produit un effet déplorable sur l'épreuve positive, donnant à la peau, surtout si c'est un portrait de femme, une apparence des moins flatteuses.

Or donc, pour éviter cet inconvénient, il faut rendre le négatif parfaitement transparent, opération qui peut se faire par différents procédés ; j'ose cependant conseiller comme le plus pratique, et celui qui, je crois, donne les meilleurs résultats, le suivant :

Faire dissoudre une partie de baume du Canada dans quatre à cinq parties d'essence de térébenthine, l'appliquer ensuite au dos du négatif, en l'étendant aussi uniformément que possible avec une petite éponge en frottant légèrement, de façon à incorporer cette solution dans le papier qui deviendra alors très transparent.

Je conseillerais aussi de pousser autant que possible le développement du négatif qui doit être légèrement surexposé, car, souvent, dans le cabinet noir, on croit avoir un cliché assez vigoureux, qui, par transparence, ne donne qu'un négatif faible, et dont les noirs sont trop transparents.

Ces négatifs ont généralement besoin de plus ou moins de retouche ; or, je crois qu'un moyen assez pratique est de prendre une feuille de papier à décalquer, le couper exactement de la grandeur du négatif, placer celui-ci dans le pupitre à retouche, faire les corrections à la mine de plomb et à l'estompe, et placer la feuille au dos du négatif, dans le châssis-presse.

Ce système négatif sur papier est aussi d'un grand avantage pour le procédé au charbon ; on voit d'ici qu'en retournant le cliché, le double transfert devient inutile.

C[te] LE COAT de KERVEGUEN.

9e Article (1)

Dans un article inséré dans le numéro du 10 mars dernier de la *Photo-Revue,* j'ai indiqué ma manière d'opérer pour obtenir des négatifs sur papier. En publiant cet article, je n'avais d'autre but que d'appeler l'attention des amateurs sur un procédé simple, facile et peu coûteux, et de provoquer des communications de la part de ceux d'entre eux qui le pratiquaient déjà, car je pensais bien ne pas être le seul à utiliser pour les négatifs le papier au gélatino-bromure.

Mon espoir n'a pas été déçu. Dans le numéro du 7 avril de la *Photo-Revue*, je remarque sur le même sujet deux notes, l'une de M. Mallet, l'autre de M. Henry ; dans celui du 12 mai, des renseignements précieux de

---

(1) *Photo-Revue* du 9 juin 1901.

M. le comte Le Coat de Kervéguen, ayant trait aux portraits d'après des négatifs sur papier. J'ai lu avec beaucoup de plaisir et d'intérêt ces communications. Je suis heureux que d'autres amateurs veuillent bien nous tenir au courant de leurs expériences personnelles et je remercie MM. Henry et Le Coat de Kervéguen, que je n'ai pas l'honneur de connaître, d'avoir bien voulu citer mon article.

Après l'obtention du négatif sur papier, ce qui préoccupe le plus l'amateur c'est le moyen de rendre le papier transparent pour le tirage. Je n'ai pas attaché une grande importance à cette question et voici pourquoi : comme je l'ai dit, j'ai cherché tout d'abord à utiliser le papier pour reproduire, en vue de publications ultérieures, des manuscrits ou d'autres documents, afin d'en avoir une copie exacte et de pouvoir la consulter à loisir sans avoir à recourir aux originaux. Sur ce point, le papier au gélatino-bromure m'a donné toute satisfaction. Il m'a procuré économie pécuniaire, facilité de manipulation, réduction considérable du poids et du volume, et plus grande commodité pour le classement et la conservation des clichés. J'ai abordé ensuite le paysage, et j'ai également réussi ; le portrait m'a aussi tenté, mais j'ai été moins heureux et j'ai renoncé à utiliser le papier pour cet usage. Il m'a paru donner, en général, plus d'opposition entre les blancs et les noirs que les glaces au gélatino-bromure. C'est une qualité pour la reproduction des manuscrits, où l'on tient avant tout à avoir des caractères bien noirs sur un fond très blanc, mais c'est un défaut parfois pour le paysage et toujours pour le portrait, car la physionomie prend un aspect abominablement dur, qui n'est pas pour plaire à la clientèle des amateurs photographes.

Pour rendre le papier transparent, j'ai employé le pétrole et la vaseline, qui ne m'ont pas donné de bril-

lants résultats. Il m'a semblé que sous l'action de ces substances, les blancs seuls devenaient plus transparents, ce qui augmentait encore l'opposition. J'y ai donc renoncé et j'ai conservé tel quel le cliché obtenu sur papier. Le tirage est un peu plus long.

De ces expériences très sommaires d'ailleurs, j'avais cru pouvoir conclure que le papier au gélatino-bromure devait peu convenir pour le portrait. Je m'étais trop pressé. L'article de M. Le Coat de Kervéguen prouve qu'avec quelques légères modifications dans la manière d'opérer et l'emploi du baume du Canada, préconisé également par M. Henry, pour rendre le papier translucide, on peut avoir de très bons portraits.

Il se peut aussi que la nature du papier ou de l'émulsion influe sur les résultats. Jusqu'à présent je ne me suis servi que du papier Eastman, dont je suis toujours très content, pour mes reproductions et les paysages, mais les papiers Lamy, Lumière, S. I. P., sont peut-être supérieurs dans certains cas. Je ne les ai pas essayés et ne puis rien en dire. Il serait à désirer que tous les amateurs qui font usage du papier au gélatino-bromure pour les clichés, voulussent bien faire connaître les avantages et les inconvénients qu'ils y trouvent.

J. PERRUCHON.

10e Article (1)

Le vœu exprimé par M. Perruchon va être immédiatement suivi d'un commencement de réalisation qui pourra servir d'exemple et d'encouragement.

Un de nos Correspondants qui désire conserver l'anonyme, nous envoie la note suivante dont l'importance ne saurait être mise en doute :

Conformément à l'invitation que vous adressez à vos

---

(1) *Photo-Revue* du 9 juin 1901.

lecteurs dans le dernier numéro de la *Photo-Revue*, de vous faire part de leurs expériences relatives aux négatifs sur papier, je vous adresse ci-dessous les conclusions que je crois pouvoir formuler.

1° Le négatif doit être *très fortement* développé, c'est-à-dire très poussé.

2° La mixture térébenthine-Canada convient pour donner la transparence au papier. Eviter la tendance à trop charger en baume.

La proportion 1/5 est bonne.

3° Certaines particules de la pâte du papier sont tout d'abord réfractaires à l'imbibition. Au bout de trois ou quatre jours, elles se décident à prendre la transparence. D'où un délai nécessaire entre le traitement du négatif par la mixture et le tirage de la photocopie. Certains papiers restent toujours très « grenus ». On les abandonne après expérience.

4° Une seconde couche de mixture, mais cette fois eaucoup plus faible en baume, a parfois raison de particules de papier non rendues transparentes par la première opération.

5° La couche de mixture étendue doit être *abondante*, sans toutefois baver. On laisse sécher le papier bien recouvert d'une couche de mixture ; on frictionne plusieurs heures après avec un tampon d'ouate propre pour enlever l'excédent si besoin est.

6° La retouche, très facile, peut se faire au recto ou au verso, selon les différents effets à obtenir. Employer les crayons graphite Faber, et une estompe en peau.

Le pinceau au verso est souvent fort utile (mélanger un peu de gomme à la couleur).

7° Certains papiers s'imbibent mieux avec l'huile de vaseline et le pétrole. Avec un peu de soin, ces opérations ne sont pas malpropres. Mais il faut bien éviter de tacher la face gélatinée du négatif.

Mêmes observations que pour 3°.

8° Les papiers qui m'ont donné les meilleurs résultats sont l'Eastman Permanent ou Extra-rapide et le Lumière F au point de vue de la transparence par le baume. Il serait à désirer que chacun fît connaître ses résultats sur ce point.

9° Le 9×12 me paraît vraiment un peu réduit pour supporter ce genre de photographie. Néanmoins, avec un bon papier et d'habiles retouches, le porteur d'un appareil à main trouverait là une légèreté de fardeau bien désirable et une modicité de prix non à dédaigner.

10° Conclusion : cherchons le papier qui convient le mieux, ce à quoi la *Photo-Revue* nous aidera certainement.

Dr E. H.

11e Article (1)

Monsieur le Rédacteur,

Vivement intéressé par les articles publiés dans la *Photo-Revue* sur le parti que l'on peut tirer des *Négatifs sur papier*, au point de vue de la netteté de l'image, de l'économie d'achat et de la légèreté du bagage, j'ai fait quelques essais, et je vous demande la permission de joindre mes remarques à celles de nos trop rares confrères qui s'occupent de cette si attachante question.

L'économie est appréciable — juste les 2/3. Ainsi, les plaques 9×12 de Lumière coûtent environ 2 francs, soit 0 fr. 166 la pièce, et le papier F porcelaine du même fabricant (celui que préconise notre confrère M. Mallet), coûte 2 fr. 60 la pochette de 12 feuilles 18×24 dont on

(1) *Photo-Revue* du 7 juillet 1901.

obtient 48 feuilles 9×12, soit un prix de revient de o fr. o54 la pièce.

La légèreté : 12 plaques 9×12 pèsent en moyenne 445 grammes ; les 12 feuilles munies de leur carton de l'épaisseur du verre, pour mettre la feuille de niveau, pèsent 100 grammes, soit une différence de poids en faveur du papier de 345 grammes ; ce n'est point négligeable, car « petite charge pèse de loin ».

L'impression sur papier s'obtient de deux façons :

1° Soit par noircissement direct au châssis-presse, en mettant le négatif-papier — sans aucun enduit — sur une feuille papier Solio ou autre ; la venue de l'image a lieu dans un temps équivalent à l'impression sur papier Lumière. Ne pas exposer au soleil.

2° Soit au moyen de la chambre noire, en agrandissement, reproduction, ou réduction ; le négatif-papier étant placé à la distance convenable, on met dans un porte-cliché une feuille de papier M. Y. Vitesse par exemple, on impressionne à l'appareil et on développe.

Je me sers du révélateur à la pyrocatéchine, qui a l'avantage de laisser au papier toute sa blancheur.

Sol. A. —	Pyrocatéchine...........	1 gr.
	Sulfite de soude.........	4 »
	Eau......................	100 cc.
Sol. B. —	Carbonate de soude.....	10 gr.
	Eau......................	100 cc.

Bain :

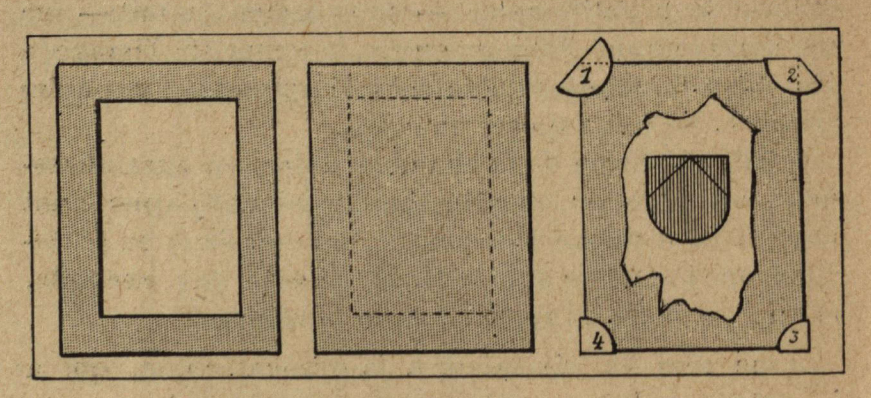
Sol. A..............................	10 parties
— B.............................	5 —
— Eau.............................	10 —

Je développe dans ce bain le papier porcelaine et le papier Vitesse ; et j'obtiens les épreuves que je vous envoie en communication.

Voici maintenant mon dispositif pour charger mes porte-clichés :

Je coupe des cartons de la dimension d'un cliché 9 × 12, un peu plus petits même (85 m/m × 115 m/m), afin de leur donner une plus grande légèreté, j'enlève tout le milieu en ne laissant qu'une marge de 1 c/m 1/2 sur les quatre côtés, mais, afin que la feuille sensible repose sur une surface bien plane, je colle une feuille de papier fort sur la partie supérieure de ce cadre ; voilà mon carton réduit à son poids le plus minime.

Maintenant, comment fixer la feuille sensible sur ce support ? D'une manière bien simple, comme vous allez



Détails de construction d'un cadre-support.

en juger. Je prends du cuivre très mince, par exemple des « attaches Stephens » que l'on trouve chez tous les papetiers, elles ont la forme indiquée ci-contre ; j'en pose une sur la partie supérieure de mon carton, aux quatre coins, et je la replie en dedans en passant sous le carton, comme la montre la figure.

Le N° 1 indique le morceau de cuivre posé sur le carton

Le N° 2 montre ce même cuivre avec un côté replié.

Les N°s 3 et 4 montrent ce même cuivre avec les deux côtés repliés.

Je presse avec le pouce pour bien marquer les plis, mais il est nécessaire que ces coins de cuivre ne soient pas trop serrés, afin de laisser glisser entre eux et le carton la feuille sensible.

Sans fixer autrement que par une légère pression ces coins sur le carton, j'introduis le tout dans le porte-clichés et je rabats les tourniquets du haut et du bas. Il ne me reste plus, pour charger les porte-clichés, qu'à introduire ma feuille sensible (dans le laboratoire, à la lanterne rouge), sur le carton, en la faisant passer sous les quatre coins de cuivre.

E.-M. Dupon.

— Sur le même sujet, un autre de nos Correspondants nous écrit :

Monsieur le Rédacteur,

A la suite des articles parus dans la *Photo-Revue* sur l'emploi des papiers au bromure comme négatifs, je m'empresse de vous faire connaître les résultats que j'ai obtenus.

Je me suis servi du papier Lumière A. J'ai posé pendant 10 secondes dans une cour un peu obscure et à 7 heures du matin ; c'est pour cela, sans aucun doute, que la figure est un peu sombre. J'ai développé à l'hydroquinone, et le cliché étant sec, j'ai enduit le dos du feuillet avec le mélange ci-dessous :

A. —	Térébenthine de Venise........	2 gr.
	Essence de térébenthine........	10 —

Dissoudre au bain-marie, puis ajouter :

B. —	Huile de ricin..................	20 gr.
	Chloroforme..................	5 —
	Vaseline..................	2 —

Mélanger les deux solutions ci-dessus en ayant soin que la vaseline soit entièrement dissoute dans le chloroforme.

Après avoir bien enduit le dos de la feuille, je l'ai mise en plein soleil pour que le mélange huileux pénètre mieux dans le papier.

Je vous envoie deux épreuves qui ne sont peut-être pas excellentes, mais qui montrent le degré de transparence obtenue avec une seule application, puis avec deux couches successives, la seconde étant donnée deux heures après la première.

Il faut avoir soin de bien essuyer le négatif avec un linge en évitant de le froisser.

E. MAULOUBIER.



Imp. D. ANTOINE, St-Quentin. - 5945